

Tre andre projekter hædret for ny viden i effektiv energianvendelse

Ud over vinderprojektet var 3 yderligere PSO-projekter nomineret. Projekterne blev præsenteret af projektledere og hædret behørigt på scenen. De spændte så vidt som LED belysning på kronjuvelerne og solcelledrevne hæve-sænkeborde på moderne arbejdspladser til fremtidige løsninger med fjernkøling, det nye nødvendige supplement til fjernvarme

Højkvalitets LED belysning til kronjuveler mv.

Det nominerede projekt blev rost for at udvikle en ny LED-lyskilde til anvendelse i dels museums- og forretningsmontrer, dels i emhætter - med en lyskvalitet, der absolut kan matche tidligere benyttede gløde- og halogenlyskilder.



Projektet, der blev ledet af DTU Fotonik, er lykkedes med en LED lyskilde, som både kan matche kvaliteten af eksisterende pinolglødepærer – og samtidig har en energieffektivitet, der er 5 gange så god. Denne er bl.a. med stor succes implementeret i skatkammeret på Rosenborg. Den nye lyskilde er også brugt til smykkemontrer hos guldsmed Ole Lynggaard Copenhagen.

Projektet har desuden udviklet en LED lyskilde til emhætter, som er blevet implementeret i en emhætte fra Thermex – igen med en betydelig energibesparelse til følge. Faktisk 31 % i forhold til en konventionel halogenspot.

Solcelledrevne hæve-sænkeborde

Projektets oprindelige titel er "Den CO₂ neutrale arbejdsplads", fordi projektledelsen ønskede at undersøge muligheden for at benytte solceller i lowlight conditions (dvs. indendørs) til at energieffektivisere elektroniske komponenter – ikke mindst dem med et stort og ofte uerkendt standbyforbrug.

Igennem flere projektfaser lykkedes det Faktor 3, som hele tiden har været projektleder i et entusiastisk samarbejde med Montana Group, LINAK og DTU Fotonik, at producere 3 endelige designs af hæve-sænkeborde med integrerede solceller, som kan dække bordenes standbyforbrug.

Desuden har projektet opnået betydelig viden og kompetence inden for anvendelse af solceller indendørs, som kan skabe danske arbejdspladser og eksport. Det har også vakt opsigt internationalt.



Værktøj til miljø- og samfundsøkonomisk vurdering af fjernkølingsløsninger

Her er tale om et værktøj, som allerede er testet med lovende resultater på Københavns Energis fjernkølingsprojekt i Indre København. Fjernkøling er jo en miljøvenlig forsyningsløsning til fremtidige byggerier



– hvor køling ofte repræsenterer en større udgift end varme, fordi vi er blevet så dygtige til at energieffektivisere selve byggeriet.

I dette projekt er der udviklet et brugbart værktøj for rådgiverbranchen, som kan medvirke til at skabe et gennembrud for fjernkøling – bl.a. ved at kvantificere potentialet for reduktion af energi og CO₂ i et fjernkølingsprojekt. Og dermed prissætte energi- og miljøgevinsten for kunden.

Fjernkøling kan være en overordentlig miljøvenlig forsyningsløsning fremover – med mulighed for at tilgodese det fleksible energiforbrug og nettets vedvarende energitilbud.

Billeder fra elforsksforum 2010



► ELFORSK Forum bod på indlæg fra de nominerede foredragsholdere, på orientering om CPH's strategi på energiområdet, på prisoverrækkelse og på mulighed for networking og for at kigge nærmere på de deltagende projekter. Det hele blev kædet sammen af dagens konferencier Line Friis Møller, journalist og vært på DR's program Viden Om.

VINDER:

Energieffektiv styringsvenlig staldventilator-unit (340-030)

Projektgruppen:

Svend Morsing, SKOV A/S
Lars Christian Sørensen, SKOV A/S (Projektleder)
Jan Strøm, Aarhus Universitet, Engineering Centre Bygholm
Keld Sørensen, DXT
Claus Götke, Lokalenergi
Erik Gudbjerg, Lokalenergi
Hans Andersen, Teknologisk Institut (nu Københavns Lufthavne A/S)
Christian Grønberg Nicolaisen, Teknologisk Institut
Peter Svendsen, Teknologisk Institut (Projektleder)

NOMINEREDE:

Implementering af energibesparelser ved benyttelse af høj kvalitets LED belysning (339-025)

Projektgruppen:

Hanz Nyström, De Danske Kongers Kronologiske Samling
Brian Markussen, Lumodan Aps
Jørn Brinkmann, OSRAM A/S
Vagn Holk Lauridsen, Teknologisk Institut
Søren Vontillius, DONG Energy A/S
Finn Kristensen, Thermex Scandinavia A/S
Peter Poulsen, DTU Fotonik
Paul Michael Petersen, DTU Fotonik
Carsten Dam-Hansen, DTU Fotonik (Projektleder)
Jørgen Stubager, DTU Fotonik
Dennis Dan Corell, DTU Fotonik
Birgitte Thestrup Nielsen, DTU Fotonik

Den CO₂ neutrale arbejdsplads – hovedprojekt (341-009)

Projektgruppen:

Peter Poulsen, DTU Fotonik
Carsten Dam-Hansen, DTU Fotonik
Anders Thorseth, DTU Fotonik
Søren Stentoft Hansen, DTU Fotonik
Joakim Lassen, Montana
Andy Poulsen, Montana
Henriette Lundquist, LINAK
Preben Jørgensen, LINAK
Kristian Bartholin Holm, Faktor 3
René Kirstein Harboe, Faktor 3
Barbara Bentzen, Faktor 3 (Projektleder)

Udvikling af værktøj til miljø- og samfundsøkonomisk vurdering af fjernkølingsløsninger (340-025)

Projektgruppen:

Svend Erik Mikkelsen, COWI A/S (Projektleder)
Nick Bjørn Andersen, Københavns Energi
Henrik Wenzel, Syddansk Universitet
Niels Andersen, Danfoss
Akram J. Mourad, LOGSTOR A/S
Torben Kynde Nielsen, Grundfos